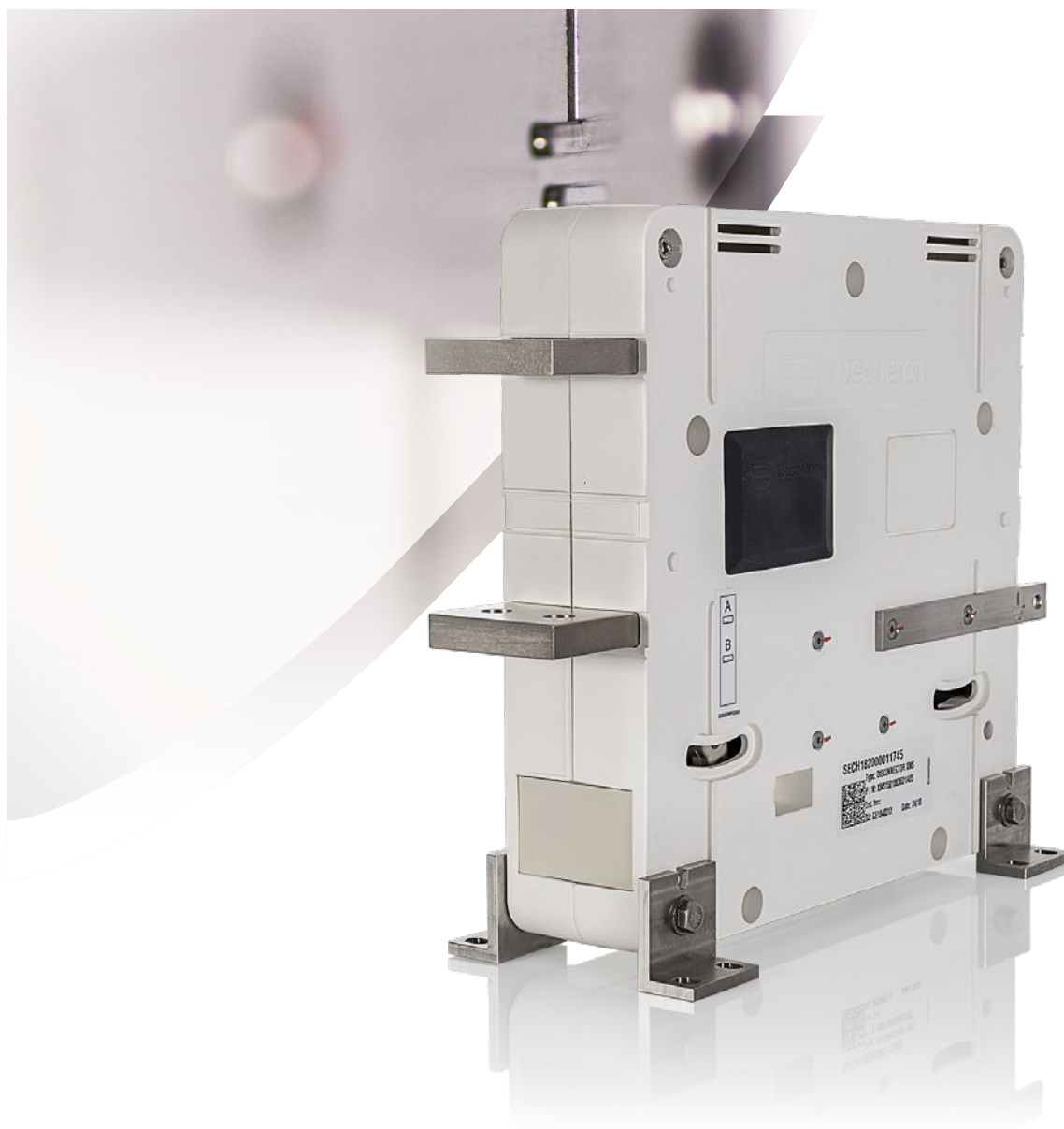


# SECCIONADOR INTERIOR

Typo **XMS**

VEHÍCULOS FERROVIARIOS

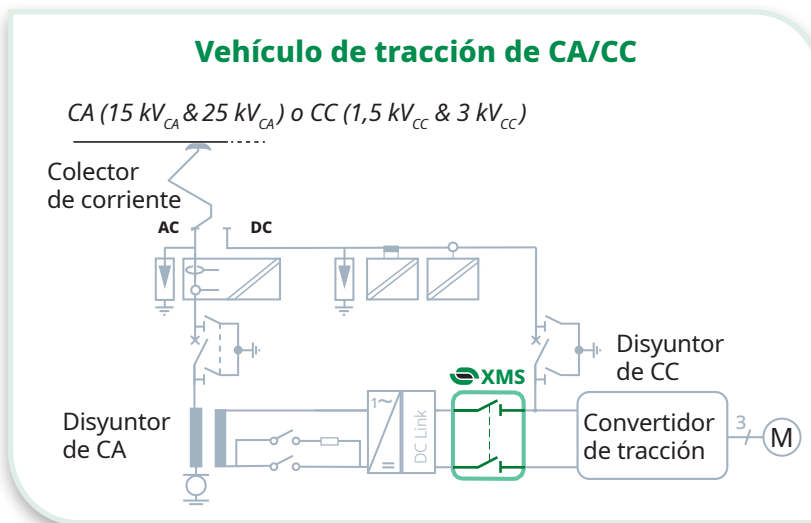


# INFORMACIÓN GENERAL

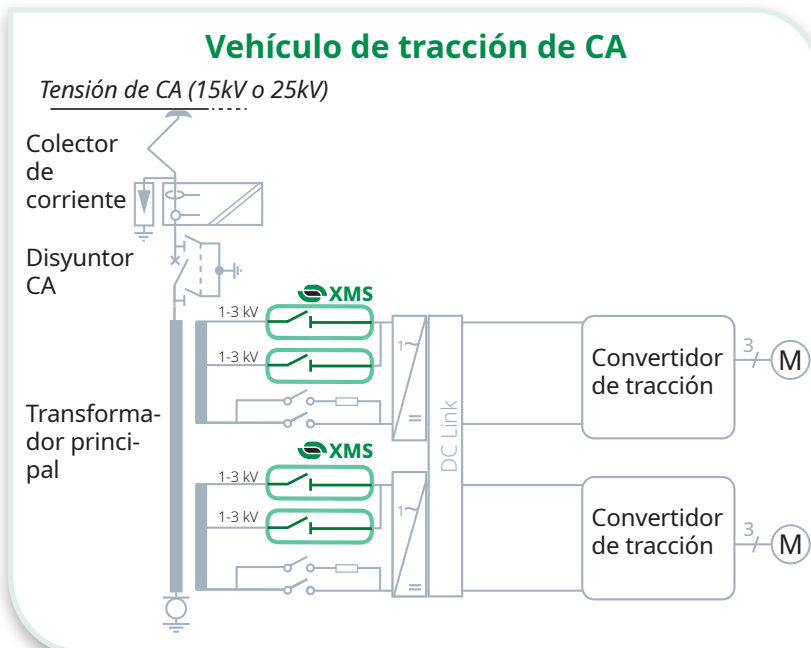
El seccionador **XMS** está diseñado para conectar y aislar circuitos eléctricos en vehículos de tracción, y ofrece a nuestros clientes una solución complementaria al uso de los contactores de Sécheron para corrientes térmicas asignadas de hasta 1500 A y tensiones asignadas de hasta 4.000 V. Las diversas aplicaciones disponibles para este dispositivo incluyen la selección de la tensión adaptada

en el devanado secundario del transformador para vehículos de CA de tensión dual, así como el aislamiento de los inversores de tracción principales de unidades eléctricas múltiples (UEM) y metros. Al incorporar soluciones técnicas más inteligentes en el XMS, Sécheron ha desarrollado un dispositivo dotado de un gran rendimiento y la máxima fiabilidad.

## APLICACIONES, EJEMPLOS TÍPICOS



El seccionador XMS es un conmutador sin carga. Se usa sobre todo en locomotoras y trenes.



XMS también se puede utilizar en subestaciones de tracción de CC y en plantas industriales.

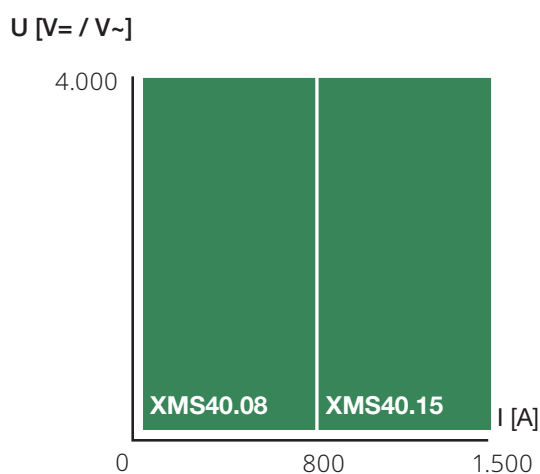
## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Tensión de funcionamiento asignada de hasta 4.000 V (CA y CC)
- Corriente térmica asignada de 800 A y 1500 A
- Versiones multipolo de hasta 3 polos
- Cierre y apertura electromagnéticos
- Alta categoría de sobretensión OV3
- Alta resistencia a la contaminación (grado PD3).
- Conforme a los estándares IEC 60077-1, 60077-2, IEC 61373 (B), EN45445

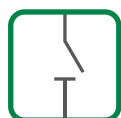
## PRINCIPALES VENTAJAS

- ✓ Alto nivel de aislamiento
- ✓ Versiones multipolo
- ✓ Requisitos de distancias de separación pequeñas
- ✓ Valor alto de corriente no disruptiva de corta duración.
- ✓ Contacto principal biestable de control sencillo.
- ✓ Tiempos de apertura y cierre reducidos
- ✓ Pruebas exhaustivas de fiabilidad en fábrica
- ✓ Diseño de solvencia contrastada con gran aceptación e implantación en todo el mundo.
- ✓ Bajo nivel de mantenimiento y de coste total de propiedad (TCO)

## GAMA DE SECCIONADORES SÉCHERON



Para las versiones de 2 polos y 3 polos, los contactos principales están unidos mecánicamente o pueden ser independientes como opción.



**XMS**  
1 polo



**XMS**  
2 polos



**XMS**  
3 polos

# DATOS PARA LA SELECCIÓN DE PRODUCTOS

Símbolo	Unidad	XMS 40.08	XMS 40.15
<b>CIRCUITO PRINCIPAL DE ALTA TENSIÓN</b>			
Categoría del componente		A2	
Tipo de contacto principal		Biestable	
Número de polos		1 polo, 2 polos y 3 polos	
Tensión asignada de funcionamiento	$U_e$		
- Tensión de CC	[V]	4.000	4.000
- Tensión de CA	[V]	4.000 (hasta 400 Hz)	4.000 (50 Hz)
Tensión asignada de aislamiento	$U_i$		
- Categoría de sobretensión OV3	[V]	4.000	5.000
- Categoría de sobretensión OV2			
Corriente térmica convencional al aire libre por polo <sup>(1)</sup>	$I_{th}$ [A]	800	1.500
Corriente no disruptiva de corta duración asignada	$I_{cw/t}$ [kA]/[ms]	60/ 100	
Capacidad de corte máxima <sup>(2)</sup>			
- Por debajo de 4000 V <sub>DC</sub>	$I_c$ [mA]	100	
Capacidad de cierre máxima <sup>(3)</sup>			
- Por debajo de 100 V <sub>DC</sub>	$I_f$ [A]	10	
Tensión de ensayo dieléctrica (50 Hz/1min)	$U_{50}$ [kV]	12	
Tensión nominal soportada a impulsos (1,2/50 $\mu$ s)	$U_{imp}$ [kV]	25	
<sup>(1)</sup> A $T_{amb} = +40^\circ\text{C}$ para tensiones de CA y CC (50/60 Hz). Para frecuencias más altas, póngase en contacto con Sécheron. <sup>(2)</sup> Potencia de conmutación máxima ocasional. <sup>(3)</sup> Potencia de cierre máxima ocasional.			
<b>CIRCUITO DE BAJA TENSIÓN</b>			
<b>Circuito de control</b>			
Tensión nominal de alimentación	$U_n$ [V <sub>CC</sub> ]	1 polo	2 polos
Rango de tensiones			3 polos
Potencia nominal de conmutación (0,5 s)	$P_c$ [W]	365	730
Potencia nominal de sostén	$P_h$ [W]		0
Tiempo de conmutación mecánica <sup>(4)</sup>	$t_{cc}$ [ms]		<100
<sup>(4)</sup> A $U_n$ y $T_{amb} = +20^\circ\text{C}$ .			
<b>Tipo de contactos</b>			
Tipo de contactos		Libre de potencial (LP)	
Tensión asignada	[V <sub>CC</sub> ]	de 24 a 110	
Corriente térmica convencional	$I_{th}$ [A]	10	
Categoría de utilización según EN60947			
- AC-15 230 V <sub>CA</sub>		1,0 A	
- DC-13 110 V <sub>CC</sub>		0,5 A	
Corriente de corte limitada mínima a 24 V <sub>CC</sub> <sup>(5)</sup>	[mA]	$\geq 10$ (contactos de plata) o $4 \leq I < 10$ (contactos de oro)	
<sup>(5)</sup> Para entornos limpios y secos.			
<b>Interfaz de baja tensión</b>			
Circuitos de control		Bloque de terminales o conector AMP de 18 pines	
<b>Aislamiento</b>			
Tensión asignada no disruptiva a frecuencia de la red (50 Hz / 1min)			
- Circuito de BT a tierra	$U_{50}$ [kV]	1,5	
<b>CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO</b>			
Instalación		Interior	
Altitud	[m]	$\leq 2.000$	
Temperatura ambiente de trabajo	$T_{amb}$ [ $^\circ\text{C}$ ]	- 40 a + 70	
Humedad		95% a + 40 $^\circ\text{C}$	
Grado de polución		PD3	
Durabilidad mecánica mínima	N Operaciones	125.000	

# INTEGRACIÓN DEL PRODUCTO

## DIMENSIONES PRINCIPALES (VERSIÓN ESTÁNDAR)

<b>Conexiones AT</b>	Tornillos M11 (...08) Tornillos M14 (...15)
<b>Conexiones a tierra</b>	Tornillos M8
<b>Conexiones BT</b>	Terminal WAGO
<b>Puntos de fijación</b>	Tornillos M8

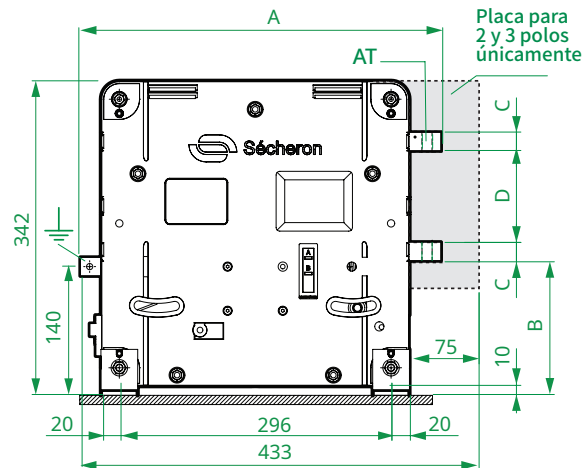
Las dimensiones sin tolerancias son meramente indicativas. Todas las dimensiones están en mm. La desviación máxima permitida para la planicidad del marco de soporte es de 0,5 mm.

### XMS40.08 XMS40.15

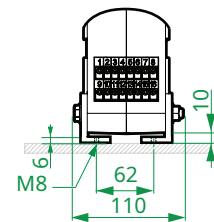
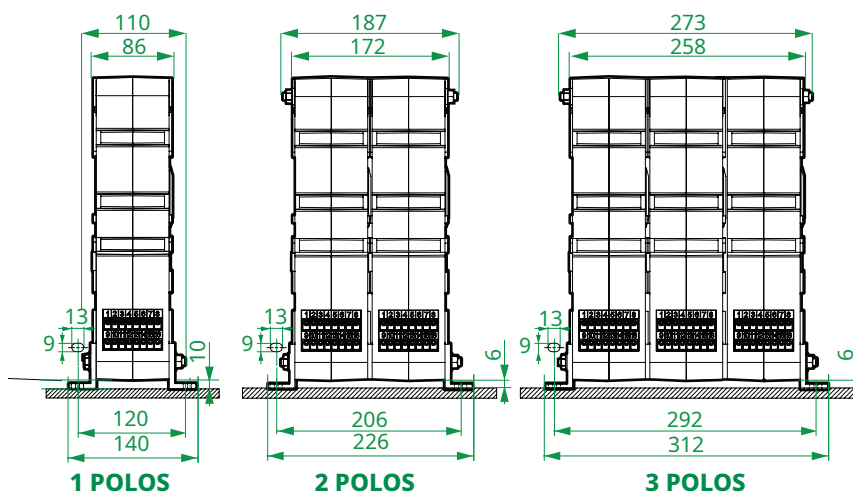
Vertical  
Instalación



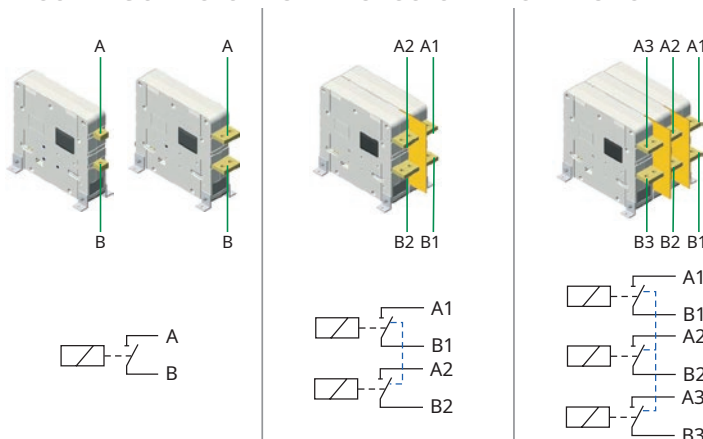
Dimensiones [mm]	XMS40.08	XMS40.15
A	392	412
B	146	151
C	20	15
D	100	102
Peso por polo	10 kg	13 kg



**FIJACIÓN HACIA ADENTRO DISPONIBLE COMO OPCIONAL**



## CONFIGURACIONES DEL SECCIONADOR DISPONIBLES

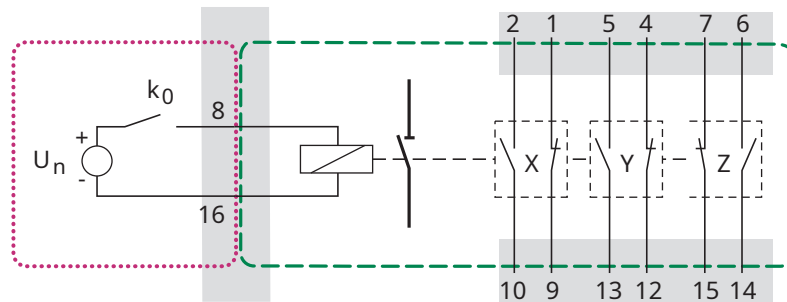


Las versiones multipolo se suministran con los polos conectados mecánicamente.

No obstante, también es posible suministrar la versión multipolo con polos independientes que se muestra en la página 7.

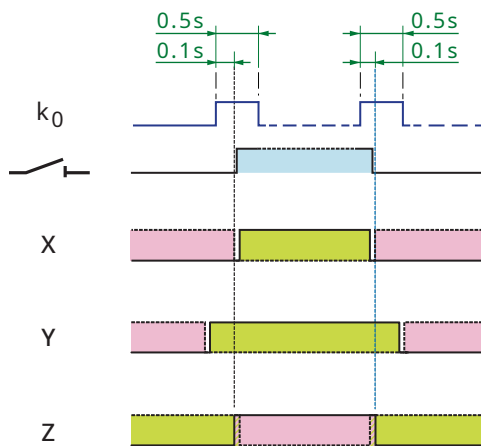
# DIAGRAMA DE CABLEADO DE BAJA TENSIÓN Y CONTROL

## DIAGRAMA DE CABLEADO DE BAJA TENSIÓN (terminal Wago)

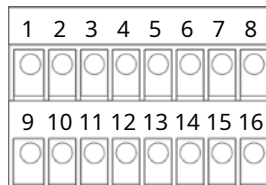


### Legenda de los diagramas:

- contacto principal del seccionador XMS
- 1a+1b - Conmutador LP
- Bobina de cierre XMS
- Terminal Wago
- Ámbito de Sécheron
- Ámbito del cliente

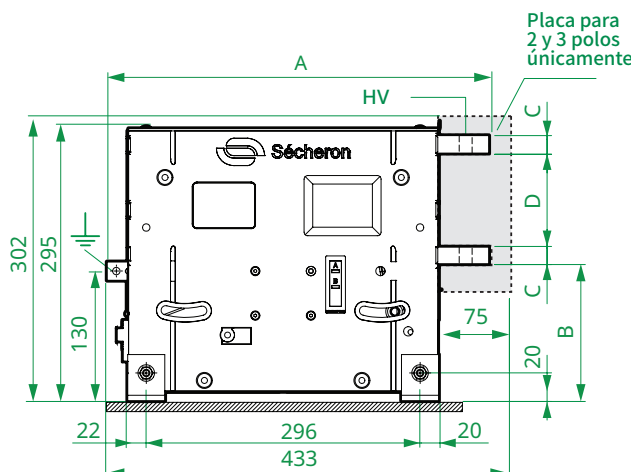


### Terminal Wago



## OPCIONES (CON COSTE ADICIONAL)

### VERSIÓN DE ALTURA PEQUEÑA



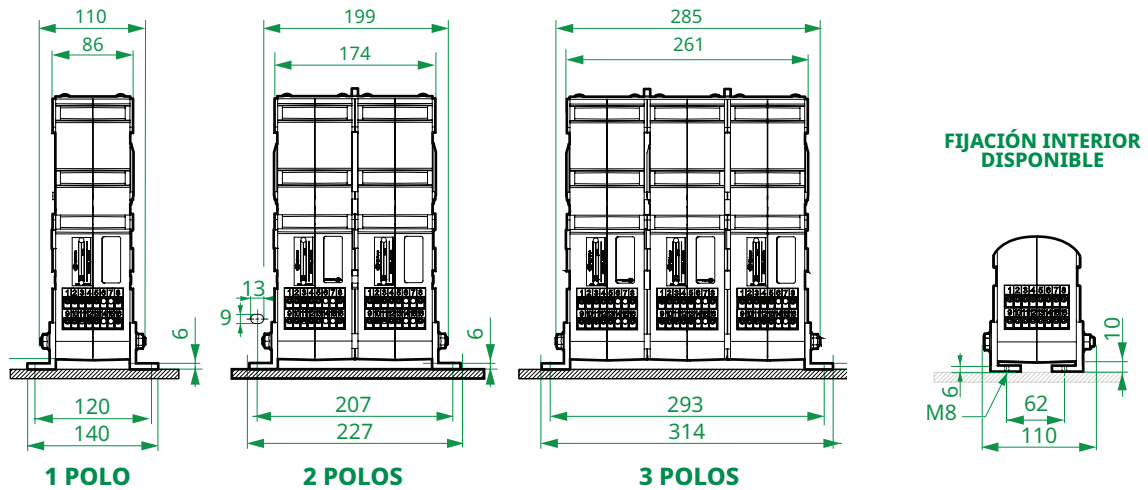
### XMS40.08S XMS40.15S

Instalación Vertical



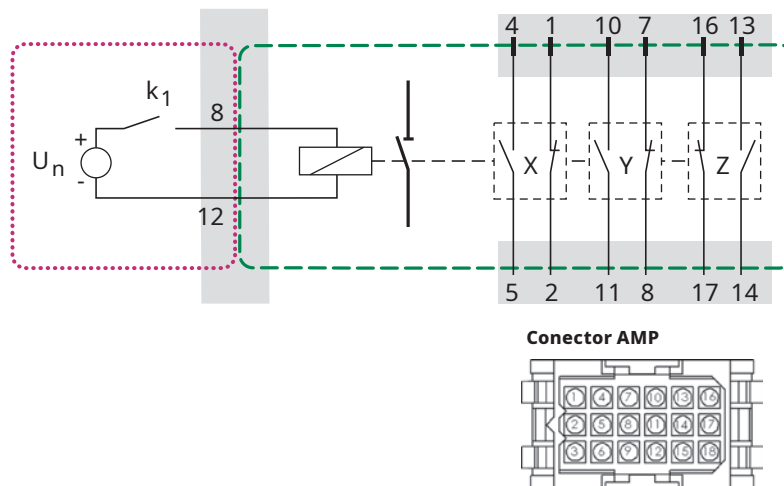
Dimensiones [mm]	XMS40.08	XMS40.15
A	392	412
B	146	151
C	20	15
D	100	102
Peso por polo	10 kg	13 kg

## VERSIÓN DE ALTURA PEQUEÑA



## CONECTOR DE BAJA TENSIÓN AMP

### DIAGRAMA DE CABLEADO DE BAJA TENSIÓN



#### Legenda de los diagramas:

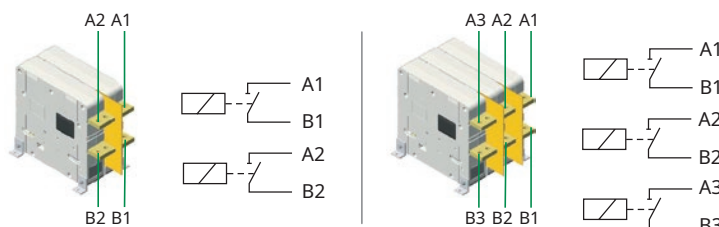
- Contacto principal del seccionador XMS
- 1a+1b - Comutador LP
- Bobina de cierre XMS
- Conector AMP
- Ámbito de Sécheron
- Ámbito del cliente

### CONECTORES MÓVILES

Conectores móviles	
Tipo	Número de Sécheron
Conector AMP 18 pines para 0,5 mm <sup>2</sup>	SG201013R1
Conector AMP 18 pines para 1,5 mm <sup>2</sup>	SG201013R2

El conector de baja tensión AMP se puede solicitar por separado.

## VERSIÓN MULTIPOLO CON POLOS INDEPENDIENTES



Las versiones multipolo se suministran con los polos conectados mecánicamente.

No obstante, también es posible suministrar la versión multipolo con polos independientes que se muestra a la izquierda.

# CÓDIGO DE DESIGNACIÓN PARA PEDIDOS

- Asegúrese de incluir el código de designación que se indica en la última versión de nuestro folleto, que puede descargar de nuestro sitio web: [www.secheron.com](http://www.secheron.com).
- Asegúrese de indicar los 18 caracteres del código alfanumérico de designación de tipo cuando realice su pedido.
- Podría suceder que, por razones técnicas, algunas variantes y opciones indicadas en el código de designación no pudieran combinarse.
- Para solicitar configuraciones no recogidas en el folleto, póngase en contacto con Sécheron.

<b>Ejemplo de elección del cliente:</b>	<b>XMS</b>	<b>40</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>L</b>	<b>110</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>A</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
Línea:	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21

La parte en negrita de este código de designación indica el tipo de dispositivo, y la designación completa define el número de identificación del producto, tal como se muestra en la placa de identificación adosada al producto.

## CÓDIGO DE DESIGNACIÓN

Línea	Descripción	Designación	Norma	Opciones	Elección del cliente
10	Tipo de producto	<b>XMS</b>	<b>XMS</b>		<b>XMS</b>
11	Tensión asignada de funcionamiento	4.000 V <sub>AC</sub>	40		<b>40</b>
12	Corriente térmica asignada convencional al aire libre	800 A 1.500 A	08 15		
13	Altura	Estándar (342 mm) Pequeño (295 mm)	0	S	
14	Número de polos	1 polo 2 polos 3 polos	1 2 3		
15	Enlace mecánico entre polos	Sí No	L	0	
16	Tensión de control	24 V <sub>CC</sub> 36 V <sub>CC</sub> 48 V <sub>CC</sub> 72 V <sub>CC</sub> 84 V <sub>CC</sub> 110 V <sub>CC</sub>	024 036 048 072 084 110		
17	Contactos auxiliares (por polo) <sup>(1)</sup>	2a + 2b- (conmutador LP) - tipo plata 2a + 2b- (conmutador LP) - tipo oro 2a + 2b- (conmutador LP) - tipo plata 2a + 2b- (conmutador LP) - tipo oro 3a + 3b- (conmutador LP) - tipo plata 3a + 3b- (conmutador LP) - tipo oro	1X+1Y 1X+1Y 2X 2X 2X+1Z 2X+1Z	2 D 1 E 4 G	
18	Interfaz de baja tensión	Terminal de tornillo Conector AMP de 18 pines	0	1	
19	Posición de los ángulos de fijación	4 inferior - hacia fuera 4 inferior - hacia dentro	A	B	
20	Dígito libre		0		0
21	Dígito libre		0		0

<sup>(1)</sup> Otra configuración bajo pedido.

El conector móvil de baja tensión debe pedirse por separado (consulte la tabla siguiente).

Conector móvil AMP:  SG201013R1  SG201013R2



**Sécheron SA**  
Rue du Pré-Bouvier 25  
1242 Satigny - Ginebra  
CH-Suiza

**[www.secheron.com](http://www.secheron.com)**  
Tel: +41 22 739 41 11  
Fax: +41 22 739 48 11  
ess@secheron.com